مجلهٔ جغرافیا و توسعهٔ ناحیه‌ای، شمارهٔ پنجم، پاییز و زمستان ۱۳۸۴

دکتر حسن حکمت‌نیا
دانشگاه پیام نور
میرنجف موسوی
دانشگاه پیام نور رضوانشهر صدوق
عطاءالله زرافشان
دانشگاه پیام نور بناب

بررسی و تحلیل شاخص‌های کمّی و کیفی مسکن در شهر تفت و برنامه‌ریزی آتی آن

چکیده:

در این پژوهش، ابتدا شاخص‌های کمّی و کیفی مسکن شهر تفت بررسی شد. سپس وضعیّت مسکن آن در مقایسه با سایر مناطق شهری استان و دیگر نقاط کشور، مشخص گردید. نتایج بررسی‌ها نشان داد که وضعیّت مسکن شهر تفت طیّ سالهای ۷۵–۱۳۵۵ روند رو به رشدی دارد و از لحاظ کمّی شرایط بهتری نسبت به سایر مناطق شهری داشته است، امّا از نظر کیفی در مرتبهٔ پایینتری قرار گرفته است.

در بخش بعدی، پس از پیش‌بینی جمعیّت شهر تفت تا سال ۱۴۰۵، با نرم‌افزار "People"، نیازهای مسکن (توسط الگوی خام) و تقاضا برای آن (با مدل لوژستیک) در نیم قرن آینده مشخص شد. بر اساس این برآورد، ۴۳۵۶ واحد مسکونی جدید مورد نیاز می‌باشد، امّا تقاضا برای مسکن در این دوره تنها ۳۸۰۰ واحد مسکونی است، که ۸۳/۲ درصد نیازها را برآورده می‌کند. با توجه به توان موجود شهر (در صورت افزایش دو برابری تراکم در واحدهای مسکونی) می‌توان ۵۲/۶ درصد کل نیاز و ۶۳/۳ درصد از تقاضا را تأمین نمود. توسعهٔ متراکم با مساکن کوتاه مرتبه می‌تواند الگوی مطلوبی برای توسعهٔ پایدار شهر تفت باشد.

واژه‌های کلیدی: شاخص‌های کمّی مسکن، شاخص‌های کیفی مسکن، برنامه‌ریزی مسکن، شهر تفت.

درآمد:

پس از بروز انقلاب صنعتی، فرآیند شهرنشینی در جهان به طور فزاینده‌ای رشد کرد و به دنبال آن مشکلات فراوانی، از جمله کمبود مسکن را به‌وجود آورد(دفتر برنامه‌ریزی عمرانی وزارت کشور، ۱۳۸۱: ۱۱). سیل مهاجرت از روستا به شهر و سکونت تعداد زیادی از افراد و خانوارها در زاغه‌ها و حاشیهٔ شهرها، به خصوص در کشورهای جهان سوم، نشاندهندهٔ نیاز شدید به مسکن است، که لزوم توجه و برنامه‌ریزی برای آن را موجب شده است (شابیرچیما، ۱۳۷۹: ۱۴۷). نبود منابع کافی، ضعف مدیریت اقتصادی، نداشتن برنامه‌ریزی جامع مسکن و سایر نارسایی‌هایی که در زیرساختهای اقتصادی وجود دارد از یک‌رو، و افزایش سریع جمعیّت از سویی دیگر، تأمین سرپناه در این کشورها را دشوار و چندبعدی کرده است (دلال‌پورمحمدی، ۱۳۷۹: ۱). در حال حاضر، مسأله‌ای که در سطح جهانی از آن صحبت می‌شود، کمبود واحدهای مسکونی است. با این وجود آنچه که به کیفیّت واحدهای مسکونی مربوط می‌شود، در بسیاری از نقاط دنیا رعایت نمی‌شود. کمبود مسکن بر بسیاری از جنبه‌های زندگی انسانی تأثیر گذاشته است، به گونه‌ای که بیش از ۵۰ درصد درآمد خانوارها را به خود اختصاص داده، که بسیاری از مشکلات روانی و اجتماعی را به دنبال داشته است(فرهنگی، ۱۳۷۴: ۱۳۷۱). بنابراین لزوم توجه به مسکن و برنامه‌ریزی آن در غالب برنامه‌ریزیهای ملّی، منطقه‌ای و شهری بیش از پیش احساس می‌شود تا با بهره گیری از دانش و تکنیکهای برنامه‌ریزی، مشکلات شهروندان را برطرف نمود. با در نظر گرفتن ابعاد، شاخص‌ها و سیاست‌های مسکن، سعی شده است تا با بررسی تحوّلات جمعیتی شهر تفت، تحلیل شاخص‌های کمّی و کیفی مسکن و مقایسهٔ آن با مناطق شهری استان و کشور، وضعیت مسکن شهر تفت بررسی شود. با توجه به ساختارهای اقتصادی، اجتماعی و توان شهر، نیاز به مسکن تا افق ۱۴۰۵ برآورد شده است. همچنین کمبود مسکن در شهر تفت، به دلایل افزایش تعداد خانوار از یک طرف و افزایش جمعیت از طرفی دیگر، بررسی شده و راهبردهای لازم در دستیابی به مسکن مناسب ارائه شده است.

مفاهیم و مبانی نظری مسکن:

مقولهٔ مسکن مفهومی گسترده و پیچیده دارد که از ابعاد متنوّعی برخوردار است، لذا نمی‌توان تعریف جامع و واحدی از آن ارائه نمود. مسکن به عنوان یک مکان فیزیکی و سرپناه اولیّه و اساسی خانوار به حساب می‌آید. در این سرپناه برخی از نیازهای اولیهٔ خانوار یا فرد، همچون؛ خواب، استراحت، حفاظت در برابر شرایط جوّی و

خلاصه شرایط زیست در مقابل طبیعت تـأمین مـی‌شـود (اهـری، ۱۳۶۷: ۷). بیـشتر کـشورهای در حـال توسـعه، معتقدند که تعریف مسکن به یک واحد مسکونی محدود نمی‌شود، بلکه کل محیط مسکونی را در بر می گیرد. براساس مطالعات انجام شده در هندوستان، مفهوم مسکن علاوه بر ساخت فیزیکی به عنوان سرپناه مورد استفاده قرار می گیرد، که شامل کلیهٔ خـدمات و تأسیـسات اجتمـاعی و تـسهیلات عمـومی ضـروری مـورد نیـاز بـرای بهزیستی خانواده و طرحهای اشتغال، آموزش و تندرستی افراد است (مخبـر، ۱۳۶۳: ۱۸). مـسکن مجموعـه‌ای از تسهیلات است که به منظور ارایهٔ خدمات فشرده در مکان فیزیکی خاصّی قرار دارد و معنی این واژه با توجه بـه گوناگونی شرایط اجتماعی، اقتصادی و خانوادگی تغییـر مـی کنـد. براسـاس ایـن تعریـف، مـسکن در مفهـوم محیطی‌اش نه به عنوان یک سرپناه، بلکه همانند وسیله‌ای در نظر گرفته شده بود کـه بایـستی معیارهـای اساسـی لازم برای ایجاد پیوند بین زندگی خانواده و محیط را داشته باشد (حبیب، ۱۳۸۳: ۱۵). با توجه بـه ایـن کـه مـسکن دارای ابعاد گونـاگون و پیچیـده‌ای اسـت و شـکل‌گیـری آن، بازتـاب و برآینـد شـرایط گونـاگون اجتمـاعی، اقتصادی، فرهنگی، محیطی و ایدئولوژیکی است، لازم است تعریف جامع و کـاملی از آن صـورت بگیـرد تـا پاسخگوی بسیاری از نیازهای انسان باشد. با توجه به تعاریف مسکن در ابعاد مختلف، می‌توان مسکن مناسـب و بهینه را چنین تعریف کرد: مسکن مناسب عبـارت اسـت از، فـضای سـکونتی مناسـبی کـه آسـایش، دسترسـی مناسب، امنیّت، پایداری و دوام سازه‌ای، روشنایی کافی، تهویه و زیرساختهای اولیهٔ مناسـب از قبیـل: آبرسـانی، بهداشت و آموزش، محیط زیست سالم، مکان مناسب و قابل دسترسی از نظر کار و تسهیلات اولیّـه و همچنـین زمینهٔ رشد و تقویت روابط بین اعـضای خـانواده (ارتبـاط افقـی) و روابـط همـسایگی (ارتبـاط عمـودی) را بـرای ساکنانش فراهم آورد و مهمتر از همه متناسب با توان مالی خانوار باشد (ملکی، ۱۳۸۲: ۶۲).

روش تحقیق:

رویکرد این تحقیق «توصیفی ـ تحلیلی» است. در این مطالعه، شاخص‌های کمّی و کیفی شهر تفت با مناطق شهری استان و کشور مقایسه می‌شود. ابتدا با مراجعه به آمارنامه‌ها و سرشماریهای عمومی نفوس و مسکن، آمار و اطّلاعات استخراج شد، سپس با بهره‌گیری از الگوها و تکنیکهای برنامه‌ریـزی مـسکن و جمعیـت، آمارهـای استخراج شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت تا آن‌جا که جمعیّت و مسکن مورد نیـاز در شـهر تفـت تـا افـق ۱۴۰۵، پیش‌بینی شود.

شناخت کلّی شهر تفت:

تفت، در ۲۰ کیلومتری جنوب غربی شهر یزد و در پای دامنه‌های شرقی شیرکوه به صورت درّه‌ای حاصلخیز قرار دارد. وسعت این شهر از غرب به شرق گسترش یافته است. ارتفاع آن از سطح دریاهای آزاد برابر با ۱۵۶۰ متر می‌باشد و بین ۵۴ درجه و ۲۳ دقیقهٔ طول شرقی و ۳۱ درجه و ۴۴ دقیقهٔ عرض شمالی قرار دارد و مرکز اداری شهرستان تفت محسوب می‌شود. از لحاظ تیپولوژی معماری، تفت، باغ شهری است که با ساختار قدیمی خود با خانه‌های ساده و خشتی، بادگیرها و کوچه‌های تنگ و پرپیچ و خم، مانند بیشتر شهرهای کویری ایران دارای بافتی فشرده و متراکم در مراکز خود است. معماری غالب شهر با مصالح خشت و گل در بافت قدیم دارای ساختمانهای یک طبقه و با حیاط مرکزی هستند. البته بنا ممکن است در حیاط ساخته شود و حیاط در وسط قرار بگیرد و یا در سه طرف بنا ساخته شود. فرم قطعات بیشتر به صورت مربع است، برای این که معماری مناسب دارند.

شاخص‌های کمّی و کیفی مسکن در شهر تفت:

الف) شاخص‌های کمّی مسکن

۱. تراکم نفر در واحد مسکونی

شهر تفت از نظر این شاخص در سال ۱۳۵۵، ۴/۵۱ تن، در سال۱۳۶۵ به ۴/۷۲ تن و در سال ۱۳۷۵ به ۴/۴۵ تن در هر واحد مسکونی رسیده است. با بررسی روند بالا می‌توان به این نتیجه رسید که تراکم واحدهای مسکونی این شهر تقریباً در وضع نسبتاً ثابتی قرار دارد. در سال ۱۳۷۵، میزان این شاخص در نقاط شهری استان و کشور به ترتیب ۴/۵۲ و ۴/۵۶ تن در واحد مسکونی می‌باشد، که در مقایسهٔ شهر تفت با این مناطق نشاندهندهٔ این واقعیّت است که تراکم افراد در واحد مسکونی شهر تفت نسبت به مناطق مورد مقایسه وضعیّت مطلوبی دارد.

۲. تراکم خانوار در واحد مسکونی

متوسط تراکم خانوار در واحد مسکونی در سال ۱۳۵۵ در شهر تفت برابر با ۱/۱ خانوار بوده است. این رقم در سال ۱۳۶۵ به ۱/۱۶ و در سال ۱۳۷۵، ۱/۰۵ خانوار رسیده است که نشاندهندهٔ افزایش تعداد خانوار در واحد مسکونی موجود می‌باشد. در سال ۱۳۷۵ میزان این شاخص در مناطق شهری استان و کشور به ترتیب ۱/۰۶ و

۱/۱۵ خانوار در واحد مسکونی است. میزان این شاخص در شهر تفت در مقایسه با این مناطق وضعیّت بهتری را نشان می‌دهد. به گونه‌ای که تقریباً با مناطق شهری استان مساوی ولی با مناطق شهری کشور اختلاف آشکاری دارد.

۳. متوسط اتاق در واحد مسکونی

میانگین تعداد اتاق در واحد مسکونی در شهر تفت در سالهای ۵۵، ۶۵، ۷۵ به ترتیب برابر با ۲/۸۵، ۴ و ۴/۴۲ اتاق است که نشاندهنده سیر صعودی این شاخص در شهر تفت است. این شهر در مقایسه با مناطق شهری کشور در وضعیّت مناسبی قرار دارد. در سال ۱۳۷۵ متوسط اتاق در واحد مسکونی مناطق شهری استان و کشور به ترتیب ۴/۴۴ و ۴/۰۱ اتاق در واحد مسکونی است، اما از نظر میانگین مناطق شهری استان در مرتبهٔ پایینی قرار گرفته است.

۴. اتاق برای هر خانوار

در بررسی وضعیّت مسکن شهر تفت، از نظر این شاخص، با توجّه به این‌که در سال ۱۳۵۵، ۲/۵۷ اتاق بوده، امّا این شاخص در سال ۱۳۷۵ به ۴/۲ اتاق رسیده است می‌توان گفت که نشان از افزایش واحد مسکونی و به دنبال آن افزایش تعداد اتاق دارد. این شاخص نیز در مقایسهٔ با مناطق شهری استان و کشور میزان بالاتری را نشان می‌دهد. در سال ۱۳۷۵، مقدار این شاخص برای مناطق شهری استان و کشور به ترتیب ۴/۱۷ و ۳/۴۹ بوده است.

۵. تراکم نفر در اتاق

این شاخص یکی از شاخص‌های مهم سنجش کیفیّت زندگی محسوب می‌شود که توسط کمیتهٔ بحران جمعیت سازمان ملل به کار گرفته شده است (آسایش، ۱۳۷۵: ۱۳). مرکز آمار ایران این شاخص را در سال ۱۳۷۵ برای نقاط شهری استان ۱/۰۸ و برای مناطق شهری کشور ۱/۰۱ گزارش کرده است که در مقایسهٔ شهر تفت با آنها، دارای وضعیّت مطلوبی است. این شاخص در سالهای ۱۳۵۵، ۱۳۶۵ در شهر تفت به ترتیب ۱/۵۹ و ۱/۱۸ بوده است، که نشاندهندهٔ روند رو به بهبود آن است.

۶. تراکم خانوار در اتاق

برابر بررسی‌های انجام شده در سال ۱۳۷۵ این نسبت در شهر تفت ۰/۲۴ بوده که تقریباً با نقاط شهری استان (۰/۲۴) می‌باشد و در یک سطح است، ولی نسبت به مناطق شهری کشور ۰/۳۹ است که از وضعیّت مناسبی

برخوردار است. این نسبت در سرشماری سالهای ۱۳۵۵ و ۱۳۶۵ در شهر تفت به ترتیب برابر با ۰/۳۹ و ۰/۲۹ بوده است که روند رو به بهبود وضعیّت خانوارها در تصاحب اتاق را در طول سالهای ۷۵–۱۳۵۵ نشان می‌دهد.

۷. تعداد واحد مسکونی برای هر هزار تن

طیّ سال ۱۳۷۵ در شهر تفت برای هر ۱۰۰۰ تن، ۲۲۴/۷ واحد مسکونی موجود بوده است. این نسبت در مناطق شهری استان و کشور به ترتیب ۲۰۷/۸ و ۱۹۰/۸ بوده است که نشان می‌دهد شهر تفت به لحاظ تعداد واحد مسکونی نسبت به جمعیّت‌اش در وضع مطلوبی قرار دارد. با بررسی دوره‌های مختلف روشن می‌شود که این نسبت نوسان دارد، به گونه‌ای که در سرشماری سالهای ۱۳۵۵ و ۱۳۶۵ به ترتیب ۲۲۱/۳ و ۲۱۱/۸ واحد بوده است و در سال ۱۳۷۵، مجدداً به ۲۲۴/۷ واحد رسیده، که نشان از افزایش تعداد واحد مسکونی و عرضهٔ آن در این شهر می‌باشد.

۸. تعداد اتاق برای هر هزار تن

براساس محاسبات به عمل آمده، میزان این شاخص در سال ۱۳۷۵ در شهر تفت، ۹۹۲/۲ بوده است و در همین سال در مناطق شهری استان و کشور این رقم حدود ۹۲۲ و ۷۶۵/۰۵ اتاق برآورد شده است. این ارقام نشان می‌دهد که شهر تفت در مقایسه با مناطق شهری استان و کشور در وضعیّت مطلوبی قرار دارد. بر اساس داده‌های آماری سالهای ۱۳۵۵ و ۱۳۶۵ این شاخص در شهر تفت به ترتیب برابر با ۶۳۰/۷ و ۸۴۷/۹ بوده است که با توجه به میزان آن در سال ۱۳۷۵ می‌توان نتیجه گرفت که افزایش قابل ملاحظه‌ای طیّ این دو دهه صورت گرفته است.

۹. کمبود واحد مسکونی

با محاسبهٔ درصد و کمبود واحدهای مسکونی، مشخص می‌شود که طیّ سالهای ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، میزان این شاخص در شهر تفت به ترتیب ۹/۷۶، ۱۳/۵۴ و ۴/۹۳ بوده است. در سال ۱۳۶۵ درصد کمبود به دلیل افزایش تعداد خانوار و کاهش عرضهٔ مسکن، افزایش یافته ولی مجدداً در سال ۱۳۷۵ کاهش یافته است. این ارقام برای مناطق شهری استان و کشور برابر با ۶ و ۱۲/۹۶ درصد می‌باشد که نشانگر شکاف عظیم مناطق شهری کشور با شهر تفت است.

۱۰. نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی

به لحاظ این شاخص شهر تفت در مقایسه با مناطق شهری استان و کشور وضعیت بهتری دارد، به گونه‌ای که این رقم در طول سالهای ۷۵-۱۳۶۵، ۰/۷۳ بوده که در مقایسه با سالهای ۶۵-۱۳۵۵، ۱/۲۴ کاهش را نشان می‌دهد یعنی طیّ سالهای ۷۵-۱۳۶۵ عرضهٔ مسکن مناسب با رشد خانوار و حتی بیشتر از آن بوده است. این نسبت در مناطق شهری استان و کشور برابر با ۰/۹۱ و ۱/۰۷ درصد می‌باشد، که نشاندهندهٔ وضعیّت مطلوب شهر تفت نسبت به این دو منطقه است. (جدول۱)

جدول شماره ۱: شاخص‌های کمّی مسکن در شهر تفت و مناطق شهری استان وکشور در سال ۱۳۷۵

شاخص	تفت	مناطق شهری استان	مناطق شهری کشور
بعدخانوار	۴/۲۳	۴/۵۲	۴/۵۹
تراکم نفردر واحد مسکونی	۴/۴۵	۴/۸۱	۵/۲۴
تراکم‌خانوار درواحد مسکونی	۱/۰۵	۱/۰۶	۱/۱۵
متوسط اتاق درواحدمسکونی	۴/۴۲	۴/۴۴	۴/۰۱
اتاق برای هر خانوار	۴/۲۰	۴/۱۷	۳/۴۹
تراکم نفر در اتاق	۱/۰۱	۱/۰۸	۱/۳۱
تراکم خانوار در اتاق	۰/۲۴	۰/۲۴	۰/۲۹
تعداد واحد مسکونی برای هر هزار نفر	۲۲۴/۷	۲۰۷/۸	۱۹۰/۷۹
تعداد اتاق برای هرهزارنفر	۹۹۲/۲	۹۲۲	۷۶۵/۰۵
کمبود واحدمسکونی	۴/۹۳	۶	۱۲/۹۶
نسبت افزایش خانوار به واحد مسکونی	۰/۷۳	۰/۹۱	۱/۰۷

منبع: داده‌های آماری سال ۱۳۷۵ تفت، استان و کشور و محاسبه نگارنده

ب) شاخص‌های کیفی مسکن

۱. نسبت مساکن بادوام

برابر آمار سال ۱۳۵۵ نسبت مساکن با دوام در شهر تفت برابر ۶/۷ درصد بوده است. این نسبت در سال ۱۳۶۵ به ۴۵/۷ درصد و در سال ۱۳۷۵ به ۶۳/۵ درصد رسیده است، که نشان می‌دهد نسبت مساکن بادوام از

سال ۱۳۵۵ تا ۷۵ روند رو به صعود را طی کرده است و کیفیّت مسکن به لحاظ مصالح به کار رفته بهتر شده است. در سال ۱۳۷۵ این نسبت در مناطق شهری استان و کشور به ترتیب ۷۲ و ۷۶/۶ درصد بوده است. با مقایسهٔ این ارقام با رقم‌های شهر تفت می‌توان به این نتیجه رسید که شهر تفت به لحاظ دوام در وضعیّت مناسبی نیست (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: مقایسه واحدهای مسکونی شهر تفت برحسب دوام با مناطق شهری استان و کشور

مناطق شهری	بادوام	نیمه‌دوام	کم‌دوام	بی‌دوام
شهر تفت	۶۳/۴۷	۱/۴۴	۳۴/۱۶	۰/۹۴
مناطق شهری استان	۷۲	۱/۵۵	۲۵/۱	۱/۳۵
مناطق شهری کشور	۷۶/۶	۱۵/۳	۵/۹	۱/۲

منبع: سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سالهای ۵۵، ۶۵ و ۷۵

۲. نحوهٔ تصرّف واحد مسکونی

شاخص تصرّف ملکی عرصه و اعیان در مناطق شهری کشور در سال ۱۳۷۵ برابر با ۶۲/۲۲ درصد بوده است که با افزودن ملکی اعیان، این رقم به ۶۶/۷۳ افزایش پیدا می‌کند. در مقابل تصرّف استیجاری در همان سال به ۲۰/۸۹ درصد می‌رسد که درصد نسبتاً کمتری به شاخص تصرّف ملکی دارد. این شاخص در شهر تفت در سال ۱۳۷۵ برابر با ۷۳/۹۴ درصد بوده، که در مقایسه با آمار سالهای گذشته یعنی ۶۵-۱۳۵۵ دارای نوساناتی بوده است. به گونه‌ای که شاخص تصرّف ملکی در سال ۱۳۶۵ به ۶۷/۴ رسیده، که نشان از کاهش میزان این شاخص را دارد و می‌تواند ناشی از افزایش جمعیت این شهر در طول این دهه داشته باشد. اما در سال ۱۳۷۵ شاخص تصرّف ملکی رو به بهبود گذاشته است، به گونه‌ای که حتی از میزان تصرّف ملکی کشور، که حدود ۶۶/۷۳ درصد بوده، فراتر رفته است ولی از میزان درصد مناطق شهری استان فاصلهٔ نسبتاً کمی دارد.

۳. عمر واحد مسکونی

مطابق آمار سال ۱۳۷۵ در شهر تفت، ۱۵/۶ درصد واحدهای مسکونی بین یک تا پنج سال عمر داشتند و ۱۷/۹ درصد آنها در فاصلهٔ سالهای ۶۹-۱۳۶۵ احداث و حدود ۲۹/۸ درصد مساکن نیز در فاصلهٔ سالهای ۶۴-۱۳۵۵ احداث شده‌اند، که درصد قابل ملاحظه‌ای از مساکن را دربرمی‌گیرد. اما بیشترین تعداد واحدهای

مسکونی قبل از سال ۱۳۴۵ احداث شده‌اند، بـه طـوری کـه ۳۱/۷ درصـد از کـل مـساکن شـهر تفـت را دربـر می گیرد. در مقایسهٔ این آمار با مناطق شهری استان و کشور می‌توان به قدیمی و سنّتی بودن مساکن شـهر تفـت پی برد (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳: واحدهای مسکونی معمولی برحسب سال اتمام بنا

مناطق شهری / سال	تفت	مناطق شهری استان	مناطق شهری کشور
۷۵-۱۳۷۰	۱۵/۶	۱۸/۴	۱۹
۶۹-۱۳۶۵	۱۷/۹	۱۷/۸	۱۸/۸
۶۴-۱۳۵۵	۲۹/۸	۳۴/۱	۳۷
۵۴-۱۳۴۵	۴/۶	۱۱/۹	۱۳/۷
قبل از ۱۳۴۵	۳۱/۷	۱۷/۱	۱۰/۵
اظهار نشده	۰/۳	۰/۶	۰/۱

منبع: داده‌های آماری سالهای ۴۵-۱۳۷۵

۴. تسهیلات و امکانات مسکن

در این قسمت درصد واحدهای مسکونی کـه دارای تـسهیلاتی ماننـد: بـرق، تلفـن، آب لولـه کـشی، گـاز لوله کشی، کولر، دستگاه حرارت مرکزی، دستگاه برودت مرکزی، آشپزخانه و حمام و مستراح بوده‌اند، بـرای شهر تفت در طول سالهای ۷۵-۱۳۵۵ و نیز برای مناطق شهری استان و کشور مورد بررسـی قـرار گرفتـه اسـت. برابر بررسی‌های صورت گرفته در شهر تفت، تسهیلات مـسکن طـیّ سـالهای ۷۵-۱۳۵۵ افـزایش چـشمگیری داشته و مساکن شهر تفـت روز بـه روز دارای امکانـات و تـسهیلات بیـشتر و بهتـری شـده اسـت. در بعـضی از شاخص‌ها (کولر)، در مقایسه با مناطق شهری کشور، تفاوتهایی وجود دارد که ناشی از موقعیّت جغرافیایی شـهر تفت بوده است، به گونه‌ای که این شاخص در شهر تفت و مناطق شـهری اسـتان ۶۰/۸ و ۷۴/۹ درصـد، امـا در مناطق شهری کشور ۰/۵ درصد بوده است. این می‌تواند به دلیل آب و هوای گرم استان یزد و شهر تفـت باشـد که نیاز به کولر را تشدید کرده است (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴: تسهیلات و امکانات واحدهای مسکونی شهر تفت در مقایسه با مناطق شهری استان و کشور

ردیف	تسهیلات مسکن	تفت	مناطق‌شهری استان	مناطق شهری کشور
۱	برق	۹۹/۹	۹۹/۶	۹۹/۱
۲	تلفن	۷۳/۶	۵۱/۳	۴۹/۳
۳	آب لوله‌کشی	۹۹/۵	۹۹/۱	۹۶/۴
۴	گاز لوله‌کشی	۰	۰	۴۸/۶
۵	کولر	۶۰/۸	۷۴/۹	۰/۵
۶	دستگاه حرارت مرکزی	۶/۱	۷/۳	۱۰/۱
۷	دستگاه حرارت و برودت مرکزی	۰/۷	۰/۷	۱/۷
۸	آشپزخانه	۹۰/۹	۹۱/۳	۸۹/۳
۹	حمام	۸۰/۹	۸۶/۹	۸۴/۵
۱۰	مستراح	۹۹/۷	۹۹/۷	۹۹/۶

منبع: داده‌های آماری طیّ سالهای ۷۵-۱۳۵۵

پیش‌بینی‌ها:

الف) پیش‌بینی جمعیت

با استفاده از نرم‌افزار رایانه‌ای ''People'' و براساس مفروضات پایه‌ای باروری کل، مرگ و میر، مهاجرت، سیاستهای دولت در سطح کلان، وضعیت طرحها و برنامه‌ها، توان شهر در زمینهٔ ساختارهای طبیعی، اقتصادی، اجتماعی و کالبدی، توسعهٔ زیرساختهای اساسی و گسترش دانشگاههای پیام نور و آزاد و همچنین براساس وضعیّت تحوّلات جمعیتی در سالهای گذشته، پیش‌بینی می‌شود که جمعیّت شهر تفت در افق سالهای ۸۰، ۸۵، ۹۰، ۹۵، ۱۴۰۰ و ۱۴۰۵ به ترتیب ۱۶۴۸۵ تن، ۱۸۰۵۲ تن، ۱۹۷۸۳ تن، ۲۱۴۶۱ تن، ۲۲۸۸۸ تن و ۲۴۱۲۲ تن برسد.

جدول شماره (۵): برآورد جمعیت و تعداد خانوار در شهر تفت با احتساب مهاجرت تا افق ۱۴۰۵

سال / شرح	۱۳۸۰	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵	۱۴۰۰	۱۴۰۵
جمعیت	۱۶۴۸۵	۱۸۰۵۲	۱۹۷۸۳	۲۱۴۶۱	۲۲۸۸۸	۲۴۱۲۲
بعد خانوار	۴/۱۹	۴/۱۷	۴/۱۲	۴/۰۸	۴/۴	۴
تعداد خانوار	۳۹۳۴	۴۳۲۹	۴۸۰۲	۵۳۶۰	۵۶۶۵	۶۰۳۰
تعدادخانوارهای اضافه شده	۵۶۵	۳۹۵	۴۷۳	۴۵۸	۴۰۵	۳۶۵

منبع: نگارنده

ب) پیش‌بینی نیاز به مسکن در شهر تفت تا سال ۱۴۰۵

با بهره گیری از روش خام برآورد مسکن مبنی بر نیاز که از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود (زیاری، ۱۳۸۱: ۱۳۱):

$$E(t) = H - U + H(t) + ru(t)$$

E(t) = واحد مسکونی مورد نیازتازمان t؛ H= تعداد خانوار؛ U = واحدهای مسکونی موجود؛ H(t) = نیاز ناشی از افزایش خانوارها تا زمان t؛ Ku(t) = درصد واحدهای مسکونی که تا زمان T به تخریب و تجدید بنا نیاز دارند.

و همچنین با در نظر گرفتن عددی به عنوان ضریب خانوارها در واحد مسکونی (K)، واحدهای مسکونی مورد نیاز ناشی از افزایش جمعیت محاسبه می‌شود. این ضریب را با توجه به میزان آن در سال پایه می‌توان با فرض تراکم ۱/۰۱ خانوار در واحد مسکونی برای دوره‌های پنج‌ساله محاسبه نمود. برای این منظور ابتدا میزان تخریب را در شهر تفت از طریق فرمول زیر که هر ساله تعدادی از واحدهای مسکونی موجود در شهر به دلایل متعددی، از جمله خرابی یا قدیمی بودن، نیازهای دولت برای ایجاد زیرساختهای شهری، خراب کردن مساکن کم تراکم برای افزایش تراکم تخریب می‌شوند، محاسبه نمود (امیری، ۱۳۷۷: ۲۱۴).

$$\text{درصدتخریب‌دریک‌دوره} = \frac{\text{موجودی‌مسکن ۱۳۷۵ + (موجودی‌مسکن ۱۳۶۵ + واحدهای‌ساخته شده طی سالهای ۷۵–۱۳۶۵)}}{\text{موجودی مسکن ۱۳۶۵}} \times ۱۰۰$$

با توجه به فرمول بالا، میزان تخریب شهر تفت ۱۱/۵ درصد بوده است که نشاندهندهٔ تخریب شدید مساکن این شهر است. دلیل این می‌تواند ناشی از فرسودگی مساکن بافت قدیمی شهر و دیگر این‌که تخریب به خاطر افزایش تراکم باشد. با توجه به این‌که ۳۱/۷ درصد مساکن عمری بیش از چهل سال دارند، جدول (۶) بیانگر آن است که تا پایان سال ۱۴۰۵ شهر تفت به ۴۳۵۶ واحد مسکونی نیاز خواهد داشت. از مجموع این تعداد نیاز ۶۰/۵ درصد ناشی از افزایش تعداد خانوار ۳۵/۷ درصد نیاز مجدّد برای واحدهای تخریبی و ۳/۸ درصد نیاز کمبود واحدهای مسکونی در سال پایه است.

جدول شماره ۶: پیش‌بینی واحدهای مسکونی مورد نیاز شهر تفت با الگوی خام تا افق ۱۴۰۵

دوره‌های پنج‌ساله	کمبود مسکن در ابتدای دوره		واحدهای تخریبی		نیاز ناشی از رشد خانوار		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۱۳۸۰-۱۳۷۵	۱۶۴	۱۸/۱	۱۸۴	۲۰/۳	۵۵۹	۶۱/۶	۹۰۷
۱۳۸۵-۱۳۸۰	۰	۰	۲۲۶	۳۶/۶	۳۹۲	۶۳/۴	۶/۸
۱۳۹۰-۱۳۸۵	۰	۰	۲۴۸	۳۴/۶	۴۶۸	۶۵/۴	۷۲۶
۱۳۹۵-۱۳۹۰	۰	۰	۲۷۵	۳۷/۸	۴۵۳	۶۲/۲	۷۲۸
۱۴۰۰-۱۳۹۵	۰	۰	۳۰۱	۴۲/۹	۴۰۱	۵۷/۱	۷۰۲
۱۴۰۵-۱۴۰۰	۰	۰	۱۲۴	۴۷/۳	۳۶۱	۵۲/۷	۶۸۵
جمع	۱۶۴	۳/۸	۱۵۵۸	۳۵/۷	۲۶۳۴	۶۰/۵	۴۳۵۶

مأخذ: نگارنده

پ) پیش‌بینی تقاضا برای مسکن براساس روند گذشته

در میان سنجه‌های تراکم، شاخص تن در واحد مسکونی یا عکس آن، واحد مسکونی به ازای تن از معتبرترین شاخص‌هاست. دگرگونی این شاخص در طول زمان دربرگیرنده و متأثر از عوامل مزبور است. رشد خانوارها، تغییرات در بعد خانوار و توان تولید مسکن در اقتصاد به عبارت دیگر تأثیرات عوامل اقتصادی و جمعیتی بر روند دگرگونی‌های بخش مسکن در این شاخص نهفته است. بدین ترتیب می‌توان با بررسی

تحوّلات گذشته در این شاخص و تسرّی آن به آینده، تصویری از چشم‌انداز آتی مسکن طرح نمـود (رفیعـی، ۱۳۷۶: ۳۷). پیش‌بینی آینده براساس روند گذشته بر فرض‌های زیر استوار است:

۱. تا سال۱۴۰۵ میانگین‌وسعت خانواردرشهرتفت‌تغییری نمی کند ودر حد ۴/۲۳ باقی خواهد ماند.

۲. حدّ نهایی تراکم مطلوب برابر یک واحد مسکونی به ازای یک خانوار است. بدین ترتیب سـرانهٔ زیـرین شاخص مسکن به ازای تن از معادل معکوس وسعت خانوار بـه دسـت مـی‌آیـد. حـال بـا کـاربرد تـابع لوژستیک، که بیان مناسبی برای پدیده‌های اشباع شونده است، می‌توان رابطهٔ زیر را برآورد کرد (زیاری، ۱۳۷۸: ۲۲۷)

$$Y(t) = \frac{K}{1 + e^{a+bt}}$$

Y(t) = شاخص واحد مسکونی به ازای تن در سال t؛ E = عدد ثابت؛ a,b = پارامترهای ثابت هستند

با در نظر داشتن مقدار K و اطلاعات مربوط به شاخص واحد مسکونی به ازای تـن بـرای سـالهای گذشـته یعنی:

Y_0 = ۰/۲۲۱۷۲ شاخص مسکن به ازای تن در سال ۱۳۵۵

Y_1 = ۰/۲۲۴۷۲ شاخص مسکن به ازای هر تن درسال ۱۳۷۵

$$a = \ln\frac{k - y_0}{y_0} = -2/714929$$

$$b = \frac{1}{n}[\ln\frac{y_0(k - y_1)}{y_1(k - y_0)}] = -0/012102$$

براساس این پارامترها، اگر تقاضا مسکن را درسال ۱۴۰۵ برآورد کنیم، این میزان برابـر بـا ۰/۲۲۸۲ شـاخص مسکن به ازای هر فرد خواهد بود. حال اگر جمعیّت پیش‌بینی شـده را در سـال ۱۴۰۵ بـه ایـن شـاخص ضـرب کنیم، حدود ۵۵۰۵ واحد مسکونی برآورد خواهد شد. اما اگر برای به دسـت آوردن K از شـاخص مـسکن بـه ازای فرد از سه مقطع (۵۵، ۶۵ و ۷۵) استفاده شود، می‌توان مقدار K را بدین شرح محاسبه کرد:

$$K = \frac{2y_0y_1y_2 - y_1^2(y_0 + y_2)}{y_0y_2 - y_1^2} = 4/1832$$

با محاسبهٔ میزان K در فرض دوم، مقدار مسکن مورد تقاضا تـا سـال ۱۴۰۵ برابـر بـا **۵۵۳۱** واحـد مـسکونی خواهد بود. با توجه به بررسی‌های انجام شده روی پروانه‌هـای سـاختمانی کـه طـیّ سـالهای ۸۲-۱۳۷۶ توسـط شهرداری صادر شده صورت گرفته است، می‌توان فرض دوم را مطلوب قلمداد کـرد. چـون در سـالهای اخیـر تقاضا برای مسکن افزایش یافته است، پس ممکن است در آینده نیز افزایش یابد؛ هرچند بین فـرض اول و دوم اختلاف زیادی مشاهده نمی‌شود. جدول شماره ۷، پیش‌بینی نسبت واحـدهای مـسکونی را بـه ازای هـر تـن در واحد مسکونی با فرض دوم نشان می‌دهد.

جدول شماره ۷: پیش‌بینی نسبت‌های واحدهای مسکونی / نفر و نفر / واحد مسکونی

سال	عنوان	مسکن به ازای نفر	جمعیت	تعداد مسکن	نفردرواحد مسکونی	تعداد خانوار	خانوار در واحد مسکونی
۱۳۸۰	y(۲۵)	۰/۲۲۵۴	۱۶۴۸۵	۳۷۱۶	۴/۴۴	۳۹۳۴	۱/۰۶
۱۳۸۵	y(۳۰)	۰/۲۲۶۲	۱۸۰۵۲	۴۰۸۳	۴/۴۲	۴۳۲۹	۱/۰۶
۱۳۹۰	y(۳۵)	۰/۲۲۷	۱۹۷۸۳	۴۴۹۱	۴/۴۱	۴۸۰۲	۱/۰۷
۱۳۹۵	y(۴۰)	۰/۲۲۷۸	۲۱۴۶۱	۴۸۸۹	۴/۳۹	۵۲۶۰	۱/۰۸
۱۴۰۰	y(۴۵)	۰/۲۲۸۵	۲۲۸۸۸	۵۲۳۰	۴/۳۸	۵۶۶۵	۱/۰۸
۱۴۰۵	y(۵۰)	۰/۲۲۹۳	۲۴۱۲۲	۵۵۳۱	۴/۳۶	۶۰۳۰	۱/۰۹

منبع: نگارنده

براساس تابع لوژستیک طیّ دورهٔ ۱۴۰۵-۱۳۷۵، حدود ۲۳۲۷ واحد مسکونی تقاضا برای مـسکن بـر آورده شده است که با نیاز ناشی از افزایش خانوار در این دوره تنها می توانـد ۸۳/۲ درصـد نیازهـا را پاسـخگو باشـد و ۱۶/۸ درصد خانوارها توان لازم بـرای خریـد مـسکن را نخواهنـد داشـت. همچنـین در ایـن دوره، ۴۷۳ واحـد مسکونی نیز تخریب می‌شود که با احتساب مساکن مورد تقاضا در مجموع ۳۸۰۰ واحد مسکونی بایـد احـداث یا بازسازی شود (جدول ۸).

جدول شماره ۸: پیش‌بینی واحدهای مسکونی تا افق ۱۴۰۵

دوره‌های پنج‌ساله	مسکن مورد تقاضا		واحدهای‌تخریبی(نرخ تخریب۱/۱۵ درصد در سال)		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۱۳۷۵–۸۰	۵۱۳	۷۳/۶	۱۸۴	۲۶/۴	۶۹۷
۱۳۸۰–۸۵	۳۶۷	۶۳/۲	۲۱۴	۳۶/۸	۵۸۱
۱۳۸۵–۹۰	۴۰۸	۶۳/۵	۲۳۵	۳۶/۵	۶۴۳
۱۳۹۰–۹۵	۳۹۸	۶۰/۷	۲۵۸	۳۹/۳	۶۵۶
۱۳۹۵–۱۴۰۰	۳۴۱	۵۴/۸	۲۸۱	۴۵/۲	۶۲۲
۱۴۰۰–۱۴۰۵	۳۰۱	۵۰	۳۰۱	۵۰	۶۰۲
جمع	۲۳۲۷	۶۱/۲	۱۴۷۳	۳۸/۸	۳۸۰۰

منبع: نگارنده

ت) پیش‌بینی توان مسکن‌پذیری شهر تفت

تا سال ۱۴۰۵، حدود ۱۴۷۳ واحد مسکونی شهر تفت تخریب می‌شود. اگر فرض بر این باشد که به همان شیوهٔ قبلی احداث شوند، عملاً هیچ نیازی پاسخ داده نخواهد شد، چون مساکن فعلی دارای خانوار هستند و به همان تعداد خانوار مسکن احداث می‌شود. اگر فرضاً این واحدها در دو طبقه احداث شوند، ۵۲/۶ درصد نیاز ناشی از رشد خانوارها و ۶۳/۳ درصد از تقاضا برای مسکن را جواب خواهد داد. اما اگر این واحدهای تخریبی به صورت سه طبقه احداث شوند، می‌تواند تمامی نیازها و تقاضاها را تا پایان ۱۴۰۵ پاسخگو باشد. بین دوره‌های ۱۴۰۵–۱۳۷۵ تعداد ۹۰۰۷ تن به جمعیت شهر افزوده خواهد شد. اگر سرانهٔ خالص برای شهر تفت را ۱۰۰ متر فرض کنیم، حدود ۹۰/۷ هکتار زمین مورد نیاز خواهد بود. حال اگربه این مقدار میزان کمبود مسکن در آغاز دوره نیز اضافه شود این مقدار زمین به مساحت ۹۷/۰۸ هکتار افزایش پیدا خواهد کرد. اگر فرض شود واحدهای تخریبی که دوباره نوسازی می‌شوند، دو طبقه ساخته شوند و تراکم دو برابر شود، فضای مورد نیاز به ۴۶/۰۲ هکتار و فضای مورد تقاضا به ۳۵/۶ هکتار، کاهش پیدا می‌کند. این مقدار زمین و فضا با توجه به

ویژگیهای طبیعی و توپوگرافی شهر تنها در قسمتهای شرق و جنوب شرق تفت موجود است و می‌تواند برای نیازهای آتی شهر در نظر گرفته شود.

نتیجه‌گیری و راهبردها:

در تحقیق حاضر، وضعیّت مسکن از نظر شاخصهای کمّی و کیفی طیّ دوره‌های ۱۳۵۵، ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ در شهر تفت مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان می‌دهد وضعیّت مسکن در این شهر روند رو به بهبودی داشته است. هرچند که در سال ۱۳۶۵ به دلیل افزایش جمعیت شهر، شاخص‌های کمّی مسکن با وضعیّت نامطلوبی روبرو بود، اما در مجموع در سال ۱۳۷۵ وضعیّت شاخص‌ها نسبت به سال ۱۳۵۵ وضعیّت بسیار مناسبی را نشان می‌دهد. در مقایسه با مناطق شهری استان و کشور، شهر تفت وضعیّت مطلوبی دارد، به گونه‌ای که شاخص درصد کمبود واحدهای مسکونی در شهر تفت ۴/۹ درصد و در مناطق شهری استان و کشور به ترتیب ۶ و ۱۳ درصد می‌باشد. اما به لحاظ کیفی وضعیت شهر تفت چندان رضایت‌بخش نیست. درصد پایین مساکن با دوام در این شهر در مقایسه با مناطق شهری استان و کشور و نیز عمر زیاد واحدهای مسکونی این شهر نشانگر وضعیّت نامناسب این شاخص در شهر تفت است. شهر تفت به لحاظ موقعیّت جغرافیایی خود با موانع و محدودیّت‌های فراوان برای توسعهٔ خود در آینده روبرو است. نبود اراضی خالی در محدودهٔ داخلی شهر، وجود اراضی کشاورزی و باغات در داخل و اطراف شهر و موانعی چون کوهستان و رودخانه، این شهر را با کمبود فضا روبرو کرده است. اما با توجه به عمر زیاد مساکن دربافت قدیمی شهر و نرخ بالای تخریب آن، می‌توان با افزایش تراکم در یافته‌های موجود داخل شهر درآینده، تا سال ۱۴۰۵، برای ۵۲/۶ درصد نیازها و ۶۳/۳ درصد تقاضاها، فضا و مسکن تهیه نمود. با توجه به پیش‌بینی‌های انجام شده در مجموع تا پایان سال ۱۴۰۵، حدود ۴۳۵۶ واحد مسکونی مورد نیاز احداث می‌باشد که از این میزان ۶۴/۳ درصد نیاز ناشی از نبود مسکن برای خانوارها، ۳۵/۷ درصد نیاز مجدّد برای واحدهای تخریبی خواهد بود. زمین مورد نیاز برای این مقدار واحدهای مسکونی با توجه به ویژگیهای شهر تفت تنها در قسمت‌های شرقی و جنوب شرقی شهر موجود است. در راستای توسعهٔ پایدار شهری و حفظ باغات و مزارع کشاورزی شهر و صرفه‌جویی در مصرف انرژی و زمین، الگوی توسعه با مساکن کوتاه مرتبه و خانه‌سازی خوشه‌ای با ساختمانهای دوطبقه، می‌تواند بهترین گزینه برای شهر تفت باشد. زیرا این الگو علاوه بر این که از تخریب اراضی کشاورزی و باغات

جلوگیری می کند، مانع از گسترش افقی شهر به صورت بی‌رویه می‌شود، همچنین با توجه به کاهش بعد خانوار و گرایش به خانوارهای تک هسته‌ای، از نظر ویژگیهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگ شهری نیز می‌تواند الگوی مطلوبی باشد. توسعهٔ شهر نیز در راستای اهداف توسعهٔ مسکن به صورت فشرده با مساکن کوتاه مرتبه می‌تواند در رسیدن به توسعهٔ پایدار شهری و ایجاد محیط آرام و سرسبز برای ساکنان آن بهترین الگو باشد.

منابع و مآخذ:

۱. آسایش، حسین(۱۳۷۵)، *سنجش کیفّیت زندگی*، مجلهٔ مسکن و انقلاب، شماره‌های: ۷۵، ۷۶، بهمن و اسفند.

۲. آسایش، حسین(۱۳۸۰)، *سنجش کیفّیت زندگی در یکصد شهر جهان*، فصلنامهٔ مدیریت شهری، سال دوم، شماره ۲.

۳. اهری، زهرا و دیگران(۱۳۶۷)، *مسکن حداقل*، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، وزارت مسکن و شهرسازی.

۴. امیری، حکمت- ژند، مهرداد(۱۳۷۷)، *برنامه‌ریزی فضایی مسکن*، *نمونهٔ موردی شهر کرج*، پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد، گروه شهرسازی، دانشگاه شهیدبهشتی تهران.

۵. توفیق، فیروز(۱۳۷۲)، *مجموعه مباحث و روشهای شهرسازی*، مسکن، وزارت مسکن و شهرسازی، مرکز مطالعات و تحقیقات معماری و شهرسازی ایران، چاپ دوم.

۶. حبیب، فرح(۱۳۸۳)، *مروری بر دوباره مسکن*، فصلنامه مسکن و انقلاب، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، شماره ۱۰۶.

۷. دفتر برنامه‌ریزی عمرانی وزارت کشور(۱۳۸۱)، *سرانهٔ کاربریهای خدمات شهری*، جلد اول، مطالعات نظری و تجارب جهانی، انتشارات سازان شهرداریهای کشور، تهران.

۸. دلال‌پورمحمدی، محمدرضا(۱۳۷۹)، *برنامه‌ریزی مسکن*، سمت، تهران.

۹. رفیعی، مینو(۱۳۷۶)، *مسکن شهری در ایران*، *چشم‌انداز آتی توسعهٔ پایدار*، بولتن اقتصاد مسکن، شماره ۲۳.

۱۰. زیاری، کرامت‌اله(۱۳۷۸)، *اصول و روشهای برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، انتشارات دانشگاه یزد.

۱۱. زیاری، کرامت‌اله(۱۳۸۱)، *برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری*، انتشارات دانشگاه یزد.

۱۲. شاپیرچیما، جی(۱۳۷۹)، *مدیریت شهر*، ترجمهٔ پرویز زاهدی، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، چاپ اول.

۱۳. فرهنگی، ساسان(۱۳۷۱)، *پیش‌بینی وضع مسکن در نقاط شهری استان گیلان*، مجموعه مقالات دومین سمینار توسعه مسکن در ایران، جلد دوم.

۱۴. مخبر، عباس(۱۳۶۳)، *ابعاد اجتماعی مسکن*، سازمان برنامه و بودجه، تهران.

۱۵. مرکز آمار ایران، *نتایج تفصیلی اطلاعات پروانه‌های احداث ساختمان توسط شهرداریهای کشور*، سالهای ۸۱-۱۳۷۶.

۱۶. مرکز آمار ایران، *بازسازی و برآورد جمعیت شهرستانهای استان یزد براساس محدودهٔ سال ۱۳۸۰*، اردیبهشت ۱۳۸۳.

۱۷. مرکز آمار ایران، جمعیت *شهرهای ایران*، ۱۳۷۵ـ۱۳۵۵.

۱۸. مرکز آمار ایران، *سرشماری عمومی نفوس و مسکن*، استان یزد، سالهای ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵.

۱۹. مرکز آمار ایران، *سرشماری عمومی نفوس و مسکن*، شهرستان تفت، سالهای ۱۳۵۵، ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵.

۲۰. مرکز آمار ایران، *سرشماری عمومی نفوس و مسکن*، کل کشور، سالهای ۱۳۶۵و ۱۳۷۵.

۲۱. مرکز آمار ایران، *شاخص‌های تراکم در واحدهای مسکونی*، اردیبهشت ۱۳۷۹.

۲۲. ملکی، سعید(۱۳۸۲)، *بررسی نقش شاخص‌های اجتماعی در برنامه‌ریزی توسعهٔ مسکن شهر ایلام*، فصلنامهٔ مسکن و انقلاب، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، شماره ۱۰۴، زمستان.